



# 检测报告

报告编号 A2200429223101 第 1 页 共 20 页

委托单位 北京绿色动力环保有限公司

委托单位地址 北京市通州区永乐店镇德仁务中街村 521 号

受测单位 北京绿色动力环保有限公司

受测单位地址 北京市通州区永乐店镇德仁务中街村 521 号

检测类别 焚烧炉废气

编制: 刘辉

审核: 宋司有

签发: 刘辉

签发日期: 年 月 日

华测检测认证集团北京有限公司



采样日期: 2020 年 12 月 04 日

检测日期: 2020 年 12 月 04~11 日

# 检测结果

报告编号

A2200429223101

第 2 页 共 20 页

## 样品信息:

检测类别	采样点	采样方法	样品状态
焚烧炉废气	1#焚烧炉废气排口	连续	完好
	2#焚烧炉废气排口	连续	完好
	3#焚烧炉废气排口	连续	完好
检测目的	委托检测		

# 检测结果

报告编号

A2200429223101

第 3 页 共 20 页

检测结果:

焚烧炉废气

采样点	检测项目 (样品编号)	检测结果				额定功率 t/h	排气筒高度 m	燃料
		采样时间	09:37~ 10:25	10:36~ 11:24	11:34~ 12:22			
1# 焚烧炉废气排口	1 镉及其化合物 (BJMB3035 05/06/07)	实测浓度 mg/m <sup>3</sup>	<8×10 <sup>-6</sup>	<8×10 <sup>-6</sup>	<8×10 <sup>-6</sup>	/	82	生活垃圾
		排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	<6×10 <sup>-6</sup>	<6×10 <sup>-6</sup>	<7×10 <sup>-6</sup>			
		排放速率 kg/h	<1×10 <sup>-6</sup>	<1×10 <sup>-6</sup>	<1×10 <sup>-6</sup>			
	2 铊及其化合物 (BJMB3035 05/06/07)	实测浓度 mg/m <sup>3</sup>	1.0×10 <sup>-5</sup>	2.6×10 <sup>-5</sup>	<8×10 <sup>-6</sup>			
		排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	8×10 <sup>-6</sup>	2.0×10 <sup>-5</sup>	<7×10 <sup>-6</sup>			
		排放速率 kg/h	1.4×10 <sup>-6</sup>	3.5×10 <sup>-6</sup>	<1×10 <sup>-6</sup>			
	铊、镉 及其化合物 合计 <sup>(1)</sup>	实测浓度 mg/m <sup>3</sup>	1.4×10 <sup>-5</sup>	3.0×10 <sup>-5</sup>	8×10 <sup>-6</sup>			
		排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	1.1×10 <sup>-5</sup>	2.3×10 <sup>-5</sup>	7×10 <sup>-6</sup>			
		排放速率 kg/h	1.9×10 <sup>-6</sup>	4.0×10 <sup>-6</sup>	1×10 <sup>-6</sup>			
	测定均值	实测浓度 mg/m <sup>3</sup>	1.7×10 <sup>-5</sup>					
		排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	1.4×10 <sup>-5</sup>					
		排放速率 kg/h	2.3×10 <sup>-6</sup>					
	3 铅及其化合物 (BJMB3035 05/06/07)	实测浓度 mg/m <sup>3</sup>	<2×10 <sup>-4</sup>	5×10 <sup>-4</sup>	<2×10 <sup>-4</sup>			
		排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	<2×10 <sup>-4</sup>	4×10 <sup>-4</sup>	<2×10 <sup>-4</sup>			
		排放速率 kg/h	<3×10 <sup>-5</sup>	7×10 <sup>-5</sup>	<3×10 <sup>-5</sup>			
	4 砷及其化合物 (BJMB3035 05/06/07)	实测浓度 mg/m <sup>3</sup>	<2×10 <sup>-4</sup>	<2×10 <sup>-4</sup>	<2×10 <sup>-4</sup>			
		排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	<2×10 <sup>-4</sup>	<2×10 <sup>-4</sup>	<2×10 <sup>-4</sup>			
		排放速率 kg/h	<3×10 <sup>-5</sup>	<3×10 <sup>-5</sup>	<3×10 <sup>-5</sup>			
	5 锑及其化合物 (BJMB3035 05/06/07)	实测浓度 mg/m <sup>3</sup>	<2×10 <sup>-5</sup>	<2×10 <sup>-5</sup>	<2×10 <sup>-5</sup>			
		排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	<2×10 <sup>-5</sup>	<2×10 <sup>-5</sup>	<2×10 <sup>-5</sup>			
		排放速率 kg/h	<3×10 <sup>-6</sup>	<3×10 <sup>-6</sup>	<3×10 <sup>-6</sup>			
6 铬及其化合物 (BJMB3035 05/06/07)	实测浓度 mg/m <sup>3</sup>	<3×10 <sup>-4</sup>	<3×10 <sup>-4</sup>	<3×10 <sup>-4</sup>				
	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	<2×10 <sup>-4</sup>	<2×10 <sup>-4</sup>	<3×10 <sup>-4</sup>				
	排放速率 kg/h	<4×10 <sup>-5</sup>	<4×10 <sup>-5</sup>	<4×10 <sup>-5</sup>				
7 铜及其化合物 (BJMB3035 05/06/07)	实测浓度 mg/m <sup>3</sup>	<2×10 <sup>-4</sup>	<2×10 <sup>-4</sup>	<2×10 <sup>-4</sup>				
	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	<2×10 <sup>-4</sup>	<2×10 <sup>-4</sup>	<2×10 <sup>-4</sup>				
	排放速率 kg/h	<3×10 <sup>-5</sup>	<3×10 <sup>-5</sup>	<3×10 <sup>-5</sup>				

# 检测结果

报告编号

A2200429223101

第 4 页 共 20 页

采样点	检测项目 (样品编号)		检测结果			额定功率 t/h	排气筒高度 m	燃料	
			采样时间	09:37~ 10:25	10:36~ 11:24				11:34~ 12:22
1# 焚烧炉 废气 排口	8	钴及其化合物 (BJMB3035 05/06/07)	实测浓度 mg/m <sup>3</sup>	<8×10 <sup>-6</sup>	<8×10 <sup>-6</sup>	<8×10 <sup>-6</sup>	/	82	生活垃圾
			排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	<6×10 <sup>-6</sup>	<6×10 <sup>-6</sup>	<7×10 <sup>-6</sup>			
			排放速率 kg/h	<1×10 <sup>-6</sup>	<1×10 <sup>-6</sup>	<1×10 <sup>-6</sup>			
	9	锰及其化合物 (BJMB3035 05/06/07)	实测浓度 mg/m <sup>3</sup>	<7×10 <sup>-5</sup>	<7×10 <sup>-5</sup>	8×10 <sup>-5</sup>			
			排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	<6×10 <sup>-5</sup>	<5×10 <sup>-5</sup>	7×10 <sup>-5</sup>			
			排放速率 kg/h	<1×10 <sup>-5</sup>	<1×10 <sup>-5</sup>	1×10 <sup>-5</sup>			
	10	镍及其化合物 (BJMB3035 05/06/07)	实测浓度 mg/m <sup>3</sup>	4×10 <sup>-4</sup>	6×10 <sup>-4</sup>	<1×10 <sup>-4</sup>			
			排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	3×10 <sup>-4</sup>	5×10 <sup>-4</sup>	<9×10 <sup>-5</sup>			
			排放速率 kg/h	5×10 <sup>-5</sup>	8×10 <sup>-5</sup>	<1×10 <sup>-5</sup>			
		铅、砷、锑、铬、铜、 钴、锰、镍 及其化合物合计 <sup>[1]</sup>	实测浓度 mg/m <sup>3</sup>	9×10 <sup>-4</sup>	1.5×10 <sup>-3</sup>	6×10 <sup>-4</sup>			
			排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	7×10 <sup>-4</sup>	1.2×10 <sup>-3</sup>	6×10 <sup>-4</sup>			
			排放速率 kg/h	1×10 <sup>-4</sup>	2.1×10 <sup>-4</sup>	8×10 <sup>-5</sup>			
		测定均值	实测浓度 mg/m <sup>3</sup>	1.0×10 <sup>-3</sup>					
			排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	8×10 <sup>-4</sup>					
			排放速率 kg/h	1.3×10 <sup>-4</sup>					
	11	汞及其化合物 (BJMB3035 08/09/10)	实测浓度 mg/m <sup>3</sup>	<2.5×10 <sup>-3</sup>	<2.5×10 <sup>-3</sup>	<2.5×10 <sup>-3</sup>			
			排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	<2.0×10 <sup>-3</sup>	<2.0×10 <sup>-3</sup>	<2.2×10 <sup>-3</sup>			
			排放速率 kg/h	<3.4×10 <sup>-4</sup>	<3.4×10 <sup>-4</sup>	<3.4×10 <sup>-4</sup>			
		测定均值	实测浓度 mg/m <sup>3</sup>	<2.5×10 <sup>-3</sup>					
			排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	<2.1×10 <sup>-3</sup>					
			排放速率 kg/h	<3.4×10 <sup>-4</sup>					

备注：“<sup>[1]</sup>”表示该项目结果为各组分检测结果之和，当组分物质实测浓度小于检出限时，以实测浓度、排放浓度、排放速率各自结果的二分之一参与合计计算。

# 检测结果

报告编号

A2200429223101

第 5 页 共 20 页

采样点	检测项目 (样品编号)		结果		额定功率 t/h	排气筒高度 m	燃料
1#焚烧炉废气排口	12	烟气黑度 (林格曼, 级)	<1		/	82	生活垃圾
	13	颗粒物 (BJMB3035 01/02/03)	实测浓度 mg/m <sup>3</sup>	<1.0			
			排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	<0.9			
			排放速率 kg/h	<0.13			
	14	氯化氢 (BJMB303504)	实测浓度 mg/m <sup>3</sup>	3.0			
			排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	2.7			
			排放速率 kg/h	0.38			

# 检测结果

报告编号

A2200429223101

第 6 页 共 20 页

采样点	检测项目		检测结果				额定功率 t/h	排气筒高度 m	燃料	
			采样时间	第一次	第二次	第三次				第四次
1# 焚烧炉 废气 排口	15	氮氧化物	实测浓度 mg/m <sup>3</sup>	28	37	33	37	/	82	生活垃圾
			排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	25	34	29	32			
			排放速率 kg/h	3.6	4.7	4.2	4.7			
	测定均值	实测浓度 mg/m <sup>3</sup>	34							
		排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	30							
		排放速率 kg/h	4.3							
	16	二氧化硫	实测浓度 mg/m <sup>3</sup>	<3	<3	<3	<3			
			排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	<3	<3	<3	<3			
			排放速率 kg/h	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4			
	测定均值	实测浓度 mg/m <sup>3</sup>	<3							
		排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	<3							
		排放速率 kg/h	<0.4							
	17	一氧化碳	实测浓度 mg/m <sup>3</sup>	<20	<20	<20	<20			
			排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	<18	<19	<18	<18			
			排放速率 kg/h	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5			
测定均值	实测浓度 mg/m <sup>3</sup>	<20								
	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	<18								
	排放速率 kg/h	<2.5								

# 检测结果

报告编号

A2200429223101

第 7 页 共 20 页

## 附：烟气参数

采样点	1#焚烧炉废气排口 (金属、汞及其化合物)			单位
	09:37~10:25	10:36~11:24	11:34~12:22	
大气压	103.50	103.50	103.40	kPa
截面积	5.3913	5.3913	5.3913	m <sup>2</sup>
烟温	163	165	166	°C
流速	13.9	14.0	14.1	m/s
含湿量	20.5	21.1	21.9	%
标干流量	137339	136134	134686	m <sup>3</sup> /h
含氧量	8.43	8.23	9.85	%
基准含氧量	11	11	11	%

采样点	1#焚烧炉废气排口 (颗粒物、氯化氢、二氧化硫、氮氧化物、一氧化碳)			单位
大气压	103.40			kPa
截面积	5.3913			m <sup>2</sup>
烟温	169			°C
流速	13.4			m/s
含湿量	22.1			%
标干流量	127454			m <sup>3</sup> /h
含氧量	9.84			%
基准含氧量	11			%

# 检测结果

报告编号

A2200429223101

第 8 页 共 20 页

采样点	检测项目 (样品编号)		检测结果				额定功率 t/h	排气筒高度 m	燃料
			采样时间	09:41~ 10:29	10:43~ 11:31	13:11~ 13:59			
2# 焚烧炉 废气 排口	1	镉及其化合物 (BJMB3035 15/16/17)	实测浓度 mg/m <sup>3</sup>	<8×10 <sup>-6</sup>	1.2×10 <sup>-5</sup>	<8×10 <sup>-6</sup>	/	82	生活垃圾
			排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	<6×10 <sup>-6</sup>	9×10 <sup>-6</sup>	<6×10 <sup>-6</sup>			
			排放速率 kg/h	<1×10 <sup>-6</sup>	1.5×10 <sup>-6</sup>	<1×10 <sup>-6</sup>			
	2	铊及其化合物 (BJMB3035 15/16/17)	实测浓度 mg/m <sup>3</sup>	<8×10 <sup>-6</sup>	3.1×10 <sup>-5</sup>	<8×10 <sup>-6</sup>			
			排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	<6×10 <sup>-6</sup>	2.3×10 <sup>-5</sup>	<6×10 <sup>-6</sup>			
			排放速率 kg/h	<1×10 <sup>-6</sup>	3.8×10 <sup>-6</sup>	<1×10 <sup>-6</sup>			
	铊、镉 及其化合物 合计 <sup>(1)</sup>		实测浓度 mg/m <sup>3</sup>	8×10 <sup>-6</sup>	4.3×10 <sup>-5</sup>	8×10 <sup>-6</sup>			
			排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	6×10 <sup>-6</sup>	3.2×10 <sup>-5</sup>	6×10 <sup>-6</sup>			
			排放速率 kg/h	1×10 <sup>-6</sup>	5.3×10 <sup>-6</sup>	1×10 <sup>-6</sup>			
	测定均值		实测浓度 mg/m <sup>3</sup>	2.0×10 <sup>-5</sup>					
			排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	1.5×10 <sup>-5</sup>					
			排放速率 kg/h	2.4×10 <sup>-6</sup>					
	3	铅及其化合物 (BJMB3035 15/16/17)	实测浓度 mg/m <sup>3</sup>	<2×10 <sup>-4</sup>	3×10 <sup>-4</sup>	<2×10 <sup>-4</sup>			
			排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	<2×10 <sup>-4</sup>	2×10 <sup>-4</sup>	<2×10 <sup>-4</sup>			
			排放速率 kg/h	<3×10 <sup>-5</sup>	4×10 <sup>-5</sup>	<3×10 <sup>-5</sup>			
	4	砷及其化合物 (BJMB3035 15/16/17)	实测浓度 mg/m <sup>3</sup>	<2×10 <sup>-4</sup>	3×10 <sup>-4</sup>	<2×10 <sup>-4</sup>			
			排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	<2×10 <sup>-4</sup>	2×10 <sup>-4</sup>	<2×10 <sup>-4</sup>			
			排放速率 kg/h	<3×10 <sup>-5</sup>	4×10 <sup>-5</sup>	<3×10 <sup>-5</sup>			
	5	锑及其化合物 (BJMB3035 15/16/17)	实测浓度 mg/m <sup>3</sup>	<2×10 <sup>-5</sup>	<2×10 <sup>-5</sup>	<2×10 <sup>-5</sup>			
			排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	<2×10 <sup>-5</sup>	<2×10 <sup>-5</sup>	<2×10 <sup>-5</sup>			
			排放速率 kg/h	<3×10 <sup>-6</sup>	<2×10 <sup>-6</sup>	<3×10 <sup>-6</sup>			
6	铬及其化合物 (BJMB3035 15/16/17)	实测浓度 mg/m <sup>3</sup>	<3×10 <sup>-4</sup>	<3×10 <sup>-4</sup>	<3×10 <sup>-4</sup>				
		排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	<2×10 <sup>-4</sup>	<2×10 <sup>-4</sup>	<2×10 <sup>-4</sup>				
		排放速率 kg/h	<4×10 <sup>-5</sup>	<4×10 <sup>-5</sup>	<4×10 <sup>-5</sup>				
7	铜及其化合物 (BJMB3035 15/16/17)	实测浓度 mg/m <sup>3</sup>	4×10 <sup>-4</sup>	2×10 <sup>-4</sup>	<2×10 <sup>-4</sup>				
		排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	3×10 <sup>-4</sup>	2×10 <sup>-4</sup>	<2×10 <sup>-4</sup>				
		排放速率 kg/h	5×10 <sup>-5</sup>	2×10 <sup>-5</sup>	<3×10 <sup>-5</sup>				



# 检测结果

报告编号

A2200429223101

第 9 页 共 20 页

采样点	检测项目 (样品编号)		检测结果				额定功率 t/h	排气筒高度 m	燃料
			采样时间	09:41~ 10:29	10:43~ 11:31	13:11~ 13:59			
2# 焚烧炉 废气 排口	8	钴及其化合物 (BJMB3035 15/16/17)	实测浓度 mg/m <sup>3</sup>	3.3×10 <sup>-5</sup>	1.1×10 <sup>-5</sup>	1.1×10 <sup>-5</sup>	/	82	生活垃圾
			排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	2.6×10 <sup>-5</sup>	8×10 <sup>-6</sup>	9×10 <sup>-6</sup>			
			排放速率 kg/h	4.2×10 <sup>-6</sup>	1.4×10 <sup>-6</sup>	1.4×10 <sup>-6</sup>			
	9	锰及其化合物 (BJMB3035 15/16/17)	实测浓度 mg/m <sup>3</sup>	7×10 <sup>-5</sup>	<7×10 <sup>-5</sup>	<7×10 <sup>-5</sup>			
			排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	5×10 <sup>-5</sup>	<5×10 <sup>-5</sup>	<5×10 <sup>-5</sup>			
			排放速率 kg/h	9×10 <sup>-6</sup>	<9×10 <sup>-6</sup>	<9×10 <sup>-6</sup>			
	10	镍及其化合物 (BJMB3035 15/16/17)	实测浓度 mg/m <sup>3</sup>	6×10 <sup>-4</sup>	6×10 <sup>-4</sup>	<1×10 <sup>-4</sup>			
			排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	5×10 <sup>-4</sup>	5×10 <sup>-4</sup>	<8×10 <sup>-5</sup>			
			排放速率 kg/h	8×10 <sup>-5</sup>	7×10 <sup>-5</sup>	<1×10 <sup>-5</sup>			
		铅、砷、锑、铬、铜、 钴、锰、镍 及其化合物合计 <sup>[1]</sup>	实测浓度 mg/m <sup>3</sup>	1.5×10 <sup>-3</sup>	1.6×10 <sup>-3</sup>	6×10 <sup>-4</sup>			
			排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	1.2×10 <sup>-3</sup>	1.2×10 <sup>-3</sup>	5×10 <sup>-4</sup>			
			排放速率 kg/h	1.9×10 <sup>-4</sup>	2.0×10 <sup>-4</sup>	8×10 <sup>-5</sup>			
		测定均值	实测浓度 mg/m <sup>3</sup>	1.2×10 <sup>-3</sup>					
			排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	1.0×10 <sup>-3</sup>					
			排放速率 kg/h	1.6×10 <sup>-4</sup>					
	11	汞及其化合物 (BJMB3035 18/19/20)	实测浓度 mg/m <sup>3</sup>	<2.5×10 <sup>-3</sup>	<2.5×10 <sup>-3</sup>	<2.5×10 <sup>-3</sup>			
			排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	<2.0×10 <sup>-3</sup>	<1.9×10 <sup>-3</sup>	<2.0×10 <sup>-3</sup>			
			排放速率 kg/h	<3.2×10 <sup>-4</sup>	<3.1×10 <sup>-4</sup>	<3.2×10 <sup>-4</sup>			
		测定均值	实测浓度 mg/m <sup>3</sup>	<2.5×10 <sup>-3</sup>					
			排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	<2.0×10 <sup>-3</sup>					
			排放速率 kg/h	<3.2×10 <sup>-4</sup>					

备注：“<sup>[1]</sup>”表示该项目结果为各组分检测结果之和，当组分物质实测浓度小于检出限时，以实测浓度、排放浓度、排放速率各自结果的二分之一参与合计计算。

# 检测结果

报告编号

A2200429223101

第 10 页 共 20 页

采样点	检测项目 (样品编号)		结果		额定功率 t/h	排气筒高度 m	燃料
2#焚烧炉废气排口	12	烟气黑度 (林格曼, 级)	<1		/	82	生活垃圾
	13	颗粒物 (BJMB3035 11/12/13)	实测浓度 mg/m <sup>3</sup>	<1.0			
			排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	<0.8			
			排放速率 kg/h	<0.13			
	14	氯化氢 (BJMB303514)	实测浓度 mg/m <sup>3</sup>	1.9			
			排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	1.5			
排放速率 kg/h			0.24				

# 检测结果

报告编号

A2200429223101

第 11 页 共 20 页

采样点	检测项目		检测结果				额定功率 t/h	排气筒高度 m	燃料	
			采样时间	第一次	第二次	第三次				第四次
2# 焚烧炉废气排口	15	氮氧化物	实测浓度 mg/m <sup>3</sup>	42	33	41	58	/	82	生活垃圾
			排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	33	27	30	44			
			排放速率 kg/h	5.4	4.2	5.3	7.4			
	测定均值	实测浓度 mg/m <sup>3</sup>	43							
		排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	33							
		排放速率 kg/h	5.5							
	16	二氧化硫	实测浓度 mg/m <sup>3</sup>	<3	<3	<3	<3			
			排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	<2	2	<2	2			
			排放速率 kg/h	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4			
	测定均值	实测浓度 mg/m <sup>3</sup>	<3							
		排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	<2							
		排放速率 kg/h	<0.4							
	17	一氧化碳	实测浓度 mg/m <sup>3</sup>	<20	<20	<20	<20			
			排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	<16	<17	<15	<15			
			排放速率 kg/h	<2.6	<2.6	<2.6	<2.6			
测定均值	实测浓度 mg/m <sup>3</sup>	<20								
	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	<15								
	排放速率 kg/h	<2.6								

# 检测结果

报告编号

A2200429223101

第 12 页 共 20 页

## 附：烟气参数

采样点	2#焚烧炉废气排口 (金属、汞及其化合物)			单位
	09:41~10:29	10:43~11:31	13:11~13:59	
大气压	103.50	103.50	103.40	kPa
截面积	5.3913	5.3913	5.3913	m <sup>2</sup>
烟温	179.0	178.9	179.8	°C
流速	13.5	13.1	13.8	m/s
含湿量	21.2	20.7	22.3	%
标干流量	127070	124012	127862	m <sup>3</sup> /h
含氧量	8.21	7.69	8.25	%
基准含氧量	11	11	11	%

采样点	2#焚烧炉废气排口 (颗粒物、氯化氢、二氧化硫、氮氧化物、一氧化碳)			单位
大气压	103.40			kPa
截面积	5.3913			m <sup>2</sup>
烟温	175.5			°C
流速	13.5			m/s
含湿量	21.0			%
标干流量	128177			m <sup>3</sup> /h
含氧量	8.08			%
基准含氧量	11			%

# 检测结果

报告编号

A2200429223101

第 13 页 共 20 页

采样点	检测项目 (样品编号)		检测结果			额定功率 t/h	排气筒高度 m	燃料	
			采样时间	11:11~ 11:59	12:09~ 12:57				13:09~ 13:57
3# 焚烧炉 废气排口	1	镉及其化合物 (BJMB3035 25/26/27)	实测浓度 mg/m <sup>3</sup>	<8×10 <sup>-6</sup>	3.5×10 <sup>-5</sup>	1.6×10 <sup>-5</sup>	/	82	生活垃圾
			排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	<7×10 <sup>-6</sup>	2.7×10 <sup>-5</sup>	1.4×10 <sup>-5</sup>			
			排放速率 kg/h	<1×10 <sup>-6</sup>	4.4×10 <sup>-6</sup>	2.2×10 <sup>-6</sup>			
	2	铊及其化合物 (BJMB3035 25/26/27)	实测浓度 mg/m <sup>3</sup>	3.5×10 <sup>-5</sup>	<8×10 <sup>-6</sup>	<8×10 <sup>-6</sup>			
			排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	3.0×10 <sup>-5</sup>	<6×10 <sup>-6</sup>	<7×10 <sup>-6</sup>			
			排放速率 kg/h	4.5×10 <sup>-6</sup>	<1×10 <sup>-6</sup>	<1×10 <sup>-6</sup>			
		铊、镉 及其化合物 合计 <sup>(1)</sup>	实测浓度 mg/m <sup>3</sup>	3.9×10 <sup>-5</sup>	3.9×10 <sup>-5</sup>	2.0×10 <sup>-5</sup>			
			排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	3.4×10 <sup>-5</sup>	3.0×10 <sup>-5</sup>	1.8×10 <sup>-5</sup>			
			排放速率 kg/h	5.0×10 <sup>-6</sup>	4.9×10 <sup>-6</sup>	2.7×10 <sup>-6</sup>			
		测定均值	实测浓度 mg/m <sup>3</sup>	3.3×10 <sup>-5</sup>					
			排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	2.7×10 <sup>-5</sup>					
			排放速率 kg/h	4.2×10 <sup>-6</sup>					
	3	铅及其化合物 (BJMB3035 25/26/27)	实测浓度 mg/m <sup>3</sup>	3×10 <sup>-4</sup>	<2×10 <sup>-4</sup>	<2×10 <sup>-4</sup>			
			排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	3×10 <sup>-4</sup>	<2×10 <sup>-4</sup>	<2×10 <sup>-4</sup>			
			排放速率 kg/h	4×10 <sup>-5</sup>	<3×10 <sup>-5</sup>	<3×10 <sup>-5</sup>			
	4	砷及其化合物 (BJMB3035 25/26/27)	实测浓度 mg/m <sup>3</sup>	<2×10 <sup>-4</sup>	<2×10 <sup>-4</sup>	<2×10 <sup>-4</sup>			
			排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	<2×10 <sup>-4</sup>	<2×10 <sup>-4</sup>	<2×10 <sup>-4</sup>			
			排放速率 kg/h	<3×10 <sup>-5</sup>	<3×10 <sup>-5</sup>	<3×10 <sup>-5</sup>			
	5	锑及其化合物 (BJMB3035 25/26/27)	实测浓度 mg/m <sup>3</sup>	<2×10 <sup>-5</sup>	<2×10 <sup>-5</sup>	<2×10 <sup>-5</sup>			
			排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	<2×10 <sup>-5</sup>	<2×10 <sup>-5</sup>	<2×10 <sup>-5</sup>			
			排放速率 kg/h	<3×10 <sup>-6</sup>	<3×10 <sup>-6</sup>	<3×10 <sup>-6</sup>			
6	铬及其化合物 (BJMB3035 25/26/27)	实测浓度 mg/m <sup>3</sup>	4×10 <sup>-4</sup>	<3×10 <sup>-4</sup>	1.4×10 <sup>-3</sup>				
		排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	3×10 <sup>-4</sup>	<2×10 <sup>-4</sup>	1.2×10 <sup>-3</sup>				
		排放速率 kg/h	5×10 <sup>-5</sup>	<4×10 <sup>-5</sup>	1.9×10 <sup>-4</sup>				
7	铜及其化合物 (BJMB3035 25/26/27)	实测浓度 mg/m <sup>3</sup>	<2×10 <sup>-4</sup>	<2×10 <sup>-4</sup>	5×10 <sup>-4</sup>				
		排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	<2×10 <sup>-4</sup>	<2×10 <sup>-4</sup>	4×10 <sup>-4</sup>				
		排放速率 kg/h	<3×10 <sup>-5</sup>	<3×10 <sup>-5</sup>	7×10 <sup>-5</sup>				

# 检测结果

报告编号

A2200429223101

第 14 页 共 20 页

采样点	检测项目 (样品编号)		检测结果				额定功率 t/h	排气筒高度 m	燃料
			采样时间	11:11~ 11:59	12:09~ 12:57	13:09~ 13:57			
3# 焚烧炉 废气 排口	8	钴及其化合物 (BJMB3035 25/26/27)	实测浓度 mg/m <sup>3</sup>	3.6×10 <sup>-5</sup>	2.5×10 <sup>-5</sup>	7.3×10 <sup>-5</sup>	/	82	生活垃圾
			排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	3.1×10 <sup>-5</sup>	1.9×10 <sup>-5</sup>	6.2×10 <sup>-5</sup>			
			排放速率 kg/h	4.6×10 <sup>-6</sup>	3.1×10 <sup>-6</sup>	1.0×10 <sup>-5</sup>			
	9	锰及其化合物 (BJMB3035 25/26/27)	实测浓度 mg/m <sup>3</sup>	3.0×10 <sup>-4</sup>	4.6×10 <sup>-4</sup>	1.24×10 <sup>-3</sup>			
			排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	2.6×10 <sup>-4</sup>	3.5×10 <sup>-4</sup>	1.06×10 <sup>-3</sup>			
			排放速率 kg/h	3.8×10 <sup>-5</sup>	5.8×10 <sup>-5</sup>	1.70×10 <sup>-4</sup>			
	10	镍及其化合物 (BJMB3035 25/26/27)	实测浓度 mg/m <sup>3</sup>	1.5×10 <sup>-3</sup>	4×10 <sup>-4</sup>	2.5×10 <sup>-3</sup>			
			排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	1.3×10 <sup>-3</sup>	3×10 <sup>-4</sup>	2.1×10 <sup>-3</sup>			
			排放速率 kg/h	1.9×10 <sup>-4</sup>	5×10 <sup>-5</sup>	3.4×10 <sup>-4</sup>			
		铅、砷、锑、铬、铜、 钴、锰、镍 及其化合物合计 <sup>[1]</sup>	实测浓度 mg/m <sup>3</sup>	2.7×10 <sup>-3</sup>	1.3×10 <sup>-3</sup>	5.9×10 <sup>-3</sup>			
			排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	2.4×10 <sup>-3</sup>	1.1×10 <sup>-3</sup>	5.0×10 <sup>-3</sup>			
			排放速率 kg/h	3.5×10 <sup>-4</sup>	1.8×10 <sup>-4</sup>	8.1×10 <sup>-4</sup>			
		测定均值	实测浓度 mg/m <sup>3</sup>	3.3×10 <sup>-3</sup>					
			排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	2.8×10 <sup>-3</sup>					
			排放速率 kg/h	4.5×10 <sup>-4</sup>					
	11	汞及其化合物 (BJMB3035 28/29/30)	实测浓度 mg/m <sup>3</sup>	<2.5×10 <sup>-3</sup>	<2.5×10 <sup>-3</sup>	<2.5×10 <sup>-3</sup>			
			排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	<2.2×10 <sup>-3</sup>	<1.9×10 <sup>-3</sup>	<2.1×10 <sup>-3</sup>			
			排放速率 kg/h	<3.2×10 <sup>-4</sup>	<3.1×10 <sup>-4</sup>	<3.4×10 <sup>-4</sup>			
		测定均值	实测浓度 mg/m <sup>3</sup>	<2.5×10 <sup>-3</sup>					
			排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	<2.1×10 <sup>-3</sup>					
			排放速率 kg/h	<3.2×10 <sup>-4</sup>					

备注：“<sup>[1]</sup>”表示该项目结果为各组分检测结果之和，当组分物质实测浓度小于检出限时，以实测浓度、排放浓度、排放速率各自结果的二分之一参与合计计算。

# 检测结果

报告编号

A2200429223101

第 15 页 共 20 页

采样点	检测项目 (样品编号)		结果		额定功率 t/h	排气筒高度 m	燃料
3#焚烧炉废气排口	12	烟气黑度 (林格曼, 级)	<1		/	82	生活垃圾
	13	颗粒物 (BJMB3035 21/22/23)	实测浓度 mg/m <sup>3</sup>	<1.0			
			排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	<0.8			
			排放速率 kg/h	<0.14			
	14	氯化氢 (BJMB303524)	实测浓度 mg/m <sup>3</sup>	2.6			
			排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	2.2			
			排放速率 kg/h	0.36			

# 检测结果

报告编号

A2200429223101

第 16 页 共 20 页

采样点	检测项目		检测结果				额定功率 t/h	排气筒高度 m	燃料	
			采样时间	第一次	第二次	第三次				第四次
3# 焚烧炉废气排口	15	氮氧化物	实测浓度 mg/m <sup>3</sup>	46	33	38	50	/	82	生活垃圾
			排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	37	31	32	40			
			排放速率 kg/h	6.4	4.6	5.3	7.0			
	测定均值	实测浓度 mg/m <sup>3</sup>	42							
		排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	35							
		排放速率 kg/h	5.9							
	16	二氧化硫	实测浓度 mg/m <sup>3</sup>	<3	<3	<3	<3			
			排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	<2	<3	<3	<2			
			排放速率 kg/h	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4			
	测定均值	实测浓度 mg/m <sup>3</sup>	<3							
		排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	<3							
		排放速率 kg/h	<0.4							
	17	一氧化碳	实测浓度 mg/m <sup>3</sup>	<20	<20	<20	<20			
			排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	<16	<19	<17	<16			
			排放速率 kg/h	<2.8	<2.8	<2.8	<2.8			
测定均值	实测浓度 mg/m <sup>3</sup>	<20								
	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	<17								
	排放速率 kg/h	<2.8								



# 检测结果

报告编号

A2200429223101

第 17 页 共 20 页

## 附：烟气参数

采样点	3#焚烧炉废气排口 (金属、汞及其化合物)			单位
	11:11~11:59	12:09~12:57	13:09~13:57	
大气压	103.40	103.40	103.40	kPa
截面积	5.3913	5.3913	5.3913	m <sup>2</sup>
烟温	176.3	178.7	176.4	°C
流速	13.7	13.3	14.6	m/s
含湿量	21.9	21.2	21.4	%
标干流量	128229	125806	+137299	m <sup>3</sup> /h
含氧量	9.44	7.89	9.29	%
基准含氧量	11	11	11	%

采样点	3#焚烧炉废气排口 (颗粒物、氯化氢、二氧化硫、氮氧化物、一氧化碳)			单位
大气压	103.50			kPa
截面积	5.3913			m <sup>2</sup>
烟温	175.6			°C
流速	15.1			m/s
含湿量	22.7			%
标干流量	139437			m <sup>3</sup> /h
含氧量	9.14			%
基准含氧量	11			%

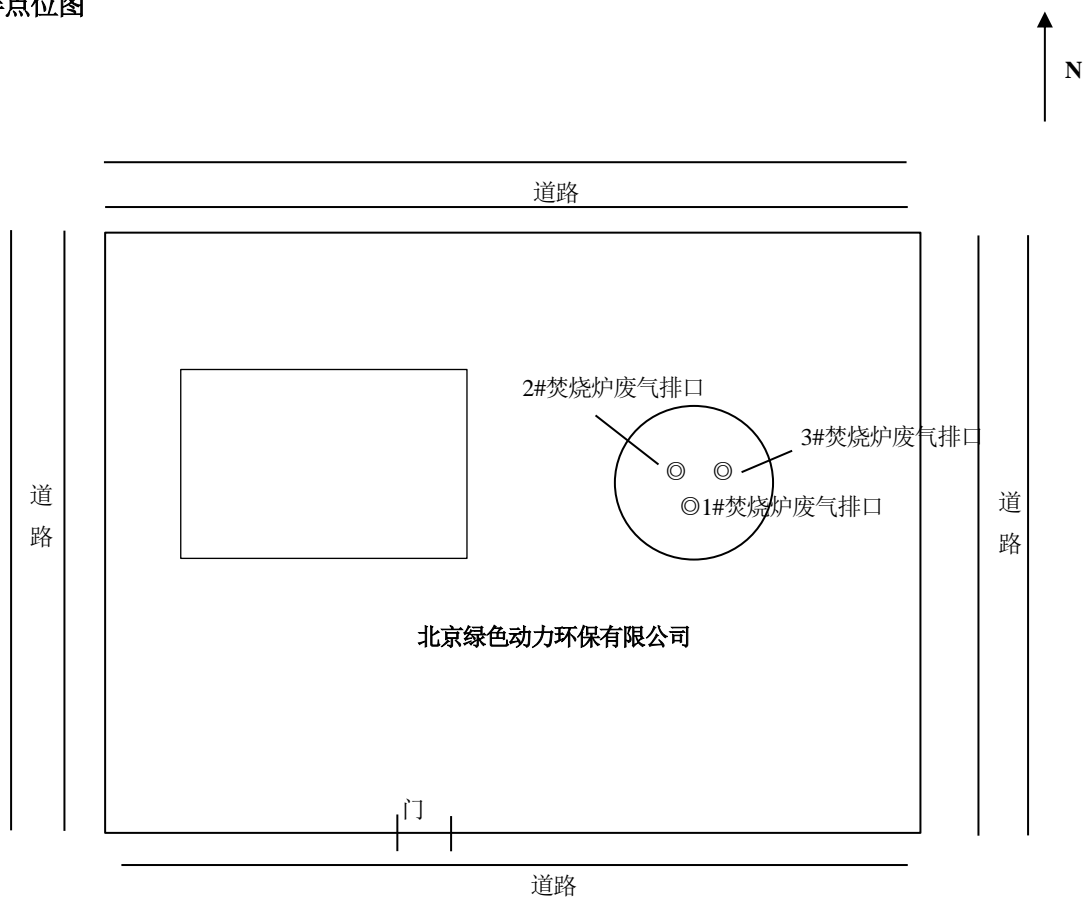
# 检测结果

报告编号

A2200429223101

第 18 页 共 20 页

附：采样点位图



说明：◎ 燃烧炉废气采样点

# 报告说明

报告编号

A2200429223101

第 19 页 共 20 页

## 1. 本次检测依据:

检测类别	项目	标准（方法）名称及编号（含年号）	主要分析仪器名称 实验室编号
焚烧炉 废气	1	镉及其化合物 空气和废气 颗粒物中铅等金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 657-2013 及修改单	电感耦合等离子体质谱仪 BD10421011
	2	铊及其化合物 空气和废气 颗粒物中铅等金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 657-2013 及修改单	电感耦合等离子体质谱仪 BD10421011
	3	铅及其化合物 空气和废气 颗粒物中铅等金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 657-2013 及修改单	电感耦合等离子体质谱仪 BD10421011
	4	砷及其化合物 空气和废气 颗粒物中铅等金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 657-2013 及修改单	电感耦合等离子体质谱仪 BD10421011
	5	锑及其化合物 空气和废气 颗粒物中铅等金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 657-2013 及修改单	电感耦合等离子体质谱仪 BD10421011
	6	铬及其化合物 空气和废气 颗粒物中铅等金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 657-2013 及修改单	电感耦合等离子体质谱仪 BD10421011
	7	铜及其化合物 空气和废气 颗粒物中铅等金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 657-2013 及修改单	电感耦合等离子体质谱仪 BD10421011
	8	钴及其化合物 空气和废气 颗粒物中铅等金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 657-2013 及修改单	电感耦合等离子体质谱仪 BD10421011
	9	锰及其化合物 空气和废气 颗粒物中铅等金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 657-2013 及修改单	电感耦合等离子体质谱仪 BD10421011
	10	镍及其化合物 空气和废气 颗粒物中铅等金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 657-2013 及修改单	电感耦合等离子体质谱仪 BD10421011
	11	汞及其化合物 固定污染源废气 汞的测定 冷原子吸收分光光度法（暂行）HJ543-2009	测汞仪 TTE20152405
	12	烟气黑度 固定污染源排放烟气黑度的测定 林格曼烟气黑度图法 HJ/T 398-2007	林格曼烟气浓度图 ATTFLBJ00101
	13	颗粒物 固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017	电子天平 TTE20181096
	14	氯化氢 固定污染源排气中氯化氢的测定 硫氰酸汞分光光度法 HJ/T 27-1999	紫外可见分光光度计 TTE20180265

# 报告说明

报告编号

A2200429223101

第 20 页 共 20 页

检测类别	项目		标准（方法）名称及编号（含年号）	主要分析仪器名称 实验室编号
焚烧炉 废气	15	氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014	烟气分析仪 TTE20166217
	16	二氧化硫	固定污染源废气 二氧化硫的测定非分散红外 吸收法 HJ629-2011	便携式红外气体分析仪 TTE20176126
	17	一氧化碳	固定污染源排气中一氧化碳的测定 非分散红 外吸收法 HJ/T 44-1999	便携式红外气体分析仪 TTE20176126

## 2. 检测地点：

CTI 实验室 北京市北京经济技术开发区科创十四街99号21幢。

3. 检测报告无“检验检测专用章”及报告骑缝章无效。

4. 本报告不得涂改、增删。

5. 本报告只对采样/送检样品检测结果负责。

6. 本报告不对送检样品信息真实性及检测目的负责。

7. 检测目的为自测的报告不能应用于环境管理用途。

8. 本报告未经同意不得作为商业广告使用。

9. 未经CTI书面批准，不得部分复制检测报告。

10. 对本报告有异议，请在收到报告10天之内与本公司联系。

11. 除客户特别申明并支付样品管理费，所有超过标准规定时效期的样品均不再做留样。

12. 委托检测结果及其对结果的判定结论只代表检测时污染物排放状况。

13. 除客户特别申明并支付档案管理费，本次检测的所有记录档案保存期限为六年。

\*\*\*报告结束\*\*\*